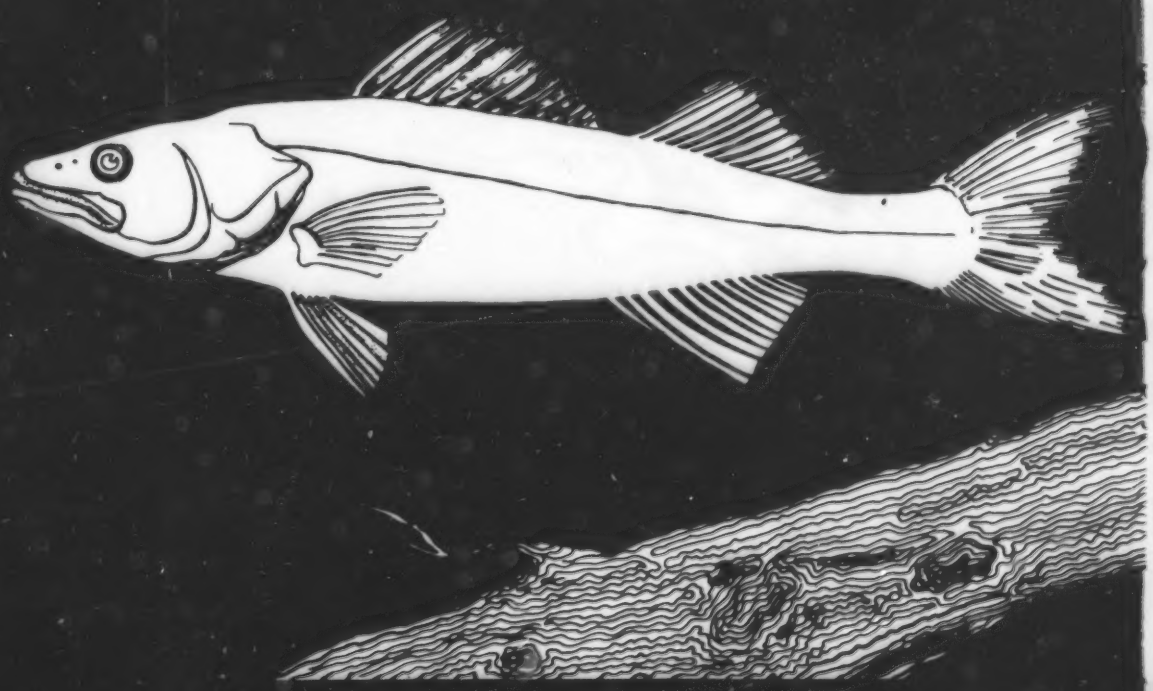
UNDERWATER WORLD



Fisheries and Oceans
Pêches et Océans

Canada

The Walleye

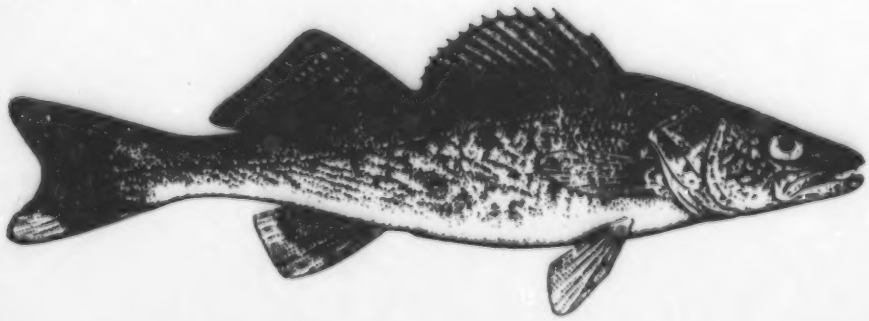
The walleye, the highly esteemed member of the perch family, gets its name from the large eye with its light-reflecting retina which gives the fish its walleyed appearance. This fish is probably the most economically valuable species in Canada's inland waters. It is a major commercial and sport fish in Ontario and the Prairie Provinces, and a major sport fish in Quebec. An angler survey in Ontario showed that the walleye was the game species most often fished and was the second in abundance in anglers' catches.

The perch family is a large one, with about 140 species in North America alone. The walleye *(Stizostedion vitreum)* is a close relative of the yellow perch, sauger and the darters. It is known by many common names such as pickerel, yellow pickerel, yellow walleye, pike perch, wall-eyed pike, walleye pike and doré.

Description

This fish has a dark green back, golden yellow sides and a white belly. The lower tip of the caudal fin is white, and there is a large black blotch at the rear base of the first dorsal fin. Young walleye usually have dark blotches across their backs and down their sides, patterns which usually are absent in the adults. The colour of the walleye is highly variable, depending on habitat, with golden colour characteristics in many populations. Usually they are paler with less obvious black markings in turbid waters and more strikingly marked in clear waters. Adult fish average about 1 kg but the record is in the vicinity of 11 kg.

Fig. 1 Walleye.



Distribution

Most commonly found in fresh and only rarely brackish waters of North America, walleye in Canada inhabit tributaries of the St. Lawrence River downstream to the Manicouagan River, north to its tributary to the east coast of James Bay; northwest from the Hudson Bay coast in Ontario and Manitoba to Athabasca, Great Slave and Great Bear lakes down to the Mackenzie River's delta; south through the Peace River drainage of northeastern British Columbia; and south, east of the Rocky Mountain foothills, to southern Alberta. Walleye form a dominant part of the fish fauna of central Canada, particularly in the boreal forest zone.

Reproduction

Spawning occurs in the spring or early summer, depending on latitude and water temperature. Northern populations do not spawn in some years when the water temperature is not favourable. Normally, spawning begins shortly after ice breaks up in a lake, at temperatures of 7° to 9°C but has been known to occur over a range of from 6° to 11°C.

Courtship may commence much earlier when water temperature is at 1°C. The males move to the spawning grounds first. These are usually rocky areas in flowing water below impassible falls and dams in rivers and streams, coarse-gravel shoals, or along rubble shores of lakes at depths of less than 2 m. The walleye may move into tributary rivers immediately after they are free of ice and while the lakes are still ice covered. Spawning takes place at night, in groups of one large female and one or two smaller males or two females and numerous males.

The male walleye is not territorial, and does not build a nest. Prior to spawning, there is a lot of pursuit, pushing, circular swimming, and fin erection. Finally, the spawning group rushes upward into shallow water, stops, the females roll on their sides, release their eggs and simultaneously milt is released by the males. Apparently females deposit most of their eggs in one night of spawning. The fertilized eggs are heavier than the water and fall into

Fig. 2 Distribution of walleye in Canada.

Fig. 3 Walleye are usually found in groups close to the lake bottom and at various depths, depending on the water temperature.

crevices in the stream or lake bottom where they stick to stones and debris. The maximum number of eggs released by one female has been estimated at 612,000.

The eggs hatch in 12 to 18 days on the spawning grounds and by 10 to 15 days after hatching the young have dispersed into the upper levels of open water. By the latter part of the summer, young-of-the-year move toward the bottom. Growth is fairly rapid in the south, but slower in more northerly latitudes. Females grow more quickly than males.

Food

The diet of walleye shifts very rapidly, from invertebrates to fishes, as the walleye increase in size. This is partly a reflection of their change in habitat from surface to bottom waters. During the first six weeks of life their diet consists mostly of copepods, crustaceans, and very small fish. They can be cannibalistic, especially if small yellow perch or other forage fish are not readily available. Some populations, even as adults, feed amost exclusively on emerging larval or adult mayflies for part of the year. The relative amounts of the various species of fish that walleye feed on apparently is determined by their availability. Yellow perch and cyprinids are particularly favoured when these species are present. Other food such as crayfish, snails, frogs, mudpuppies, and rarely small mammals may be taken, but usually only when forage fish and insects are scarce.

Habits

Walleye caught by anglers are usually 0.5 to 1.5 kg in weight and more than three years of age. The present angling record is a walleye taken in Old Hickory Lake, Tennessee, in 1960, which was 104.1 cm long and weighed 11.3 kg. The previous long-standing record was a walleye of 10.1 kg caught near Fort Erie, Ontario, in 1943. Male walleye generally mature at two to four years of age and females at three to six years of age. Maximum age varies from 10 to 12 years in the south to possibly more than 20 years in the north.

Fig. 4 Not particularly known for their fighting qualities, walleye are nonetheless highly-prized as trophies or as delectable meals.

The special layer in the retina of the eye *tapetum lucidum*, being extremely sensitive to bright daylight intensities, restricts feeding to twilight or dark periods. Walleye are tolerant of a great range of environmental situations, but appear to reach greatest abundance in large, shallow, turbid lakes. Large streams or rivers, provided they are deep or turbid enough to provide shelter in daylight, are also preferred habitat of the walleye. They use sunken trees, boulder shoals, weed beds, or thicker layers of ice and snow as a shield from the sun.

In clear lakes the walleye often lie in contact with the bottom, seemingly resting. In these lakes, they usually feed from top to bottom at night. In more turbid water they are more active during the day, swimming slowly in schools close to the bottom. Walleye frequently are associated with other species such as yellow perch, northern pike, white suckers and smallmouth bass. White suckers, for example, orient themselves in walleye schools and behave as part of them. During the winter the walleye do not change their habitat except to avoid strong currents.

In the spring, the fish have a spawning run to shallow shoals, inshore areas, or tributary rivers, while at other times they move up and down in response to light intensity. They also move daily or seasonally in response to temperature or food availability. For the most part, walleye seem to remain in loose but discrete schools with separate spawning grounds and summer territories. There is evidence, as well, to suggest that populations of walleye home to the same spawning area each year.

Enemies

Northern pike is probably the dominant predator of the walleye over much of its range. The muskellunge also preys on the walleye in more restricted areas, but the northern pike may also be an important competitor because it is the only other major, shallow-water predator in the north. Adult perch, other walleye, and the sauger prey on young walleye. Many fish-eating birds and mammals also take young walleye from time to time.

Yellow perch, sauger and smallmouth bass are the walleye's main competitors for food. But more important in con-

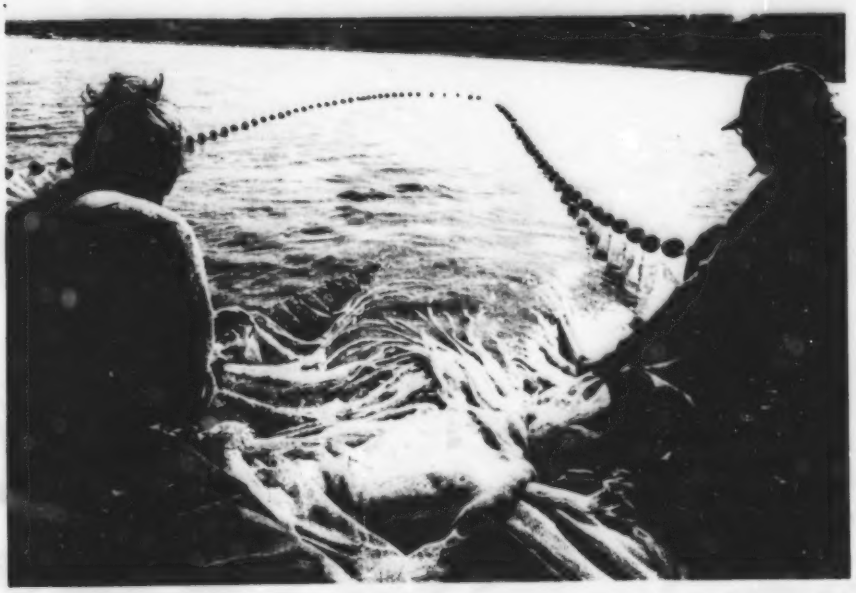


Fig. 5 & 6 Federal biologists retrieve a seine net used to harvest walleye fingerlings in one of various enhancement projects. Ponds, seeded with eyed eggs in the spring, yield fingerlings in the fall which are then stocked into lakes in efforts to rehabilitate the fisheries. There are no predators in the ponds so that there is about a 30 per cent return as compared to one per cent in natural situations. And, as fingerlings, the fish have a better chance of survival than do the smaller larvae when stocked in lakes.

trolling populations are water temperature, stream flow and wind at spawning time, and interference from other species which spawn over the walleye eggs. The major controlling factor of walleye populations appears to be mortality during the egg and fry stage.

The walleye is host to a wide variety of parasites. Some of these include protozoans, trematodes, cestodes, nematodes, acanthocephalans, leeches, molluscs and crustaceans. In certain areas of Saskatchewan and Alberta walleye are infected with a broad tapeworm *(Diphyllobothrium latum)*. This parasite regularly infected sled dogs fed raw fish, and human infection is known to have occurred. If the fish are properly cooked however, this parasite will not infect man.

Walleye dermal sarcoma, a viral disease, sometimes occurs on spawning walleye and appears as a pink, tumor-like lesion on the body. This disease apparently does not cause significant mortality in natural populations and is seen less often when the water reaches summer temperatures. The species is also subject to black-spot and yellow grub. While these two parasites render the whole fish unsightly, they usually can be removed by filleting and skinning; they are harmless to man and are killed when the fish is cooked.

Relation to Man

Most walleye are caught by still fishing with live minnows and earth worms as bait or with artificial lures such as spinners, spoons, plugs and jigs. Drifting and trolling are usually the most effective methods used to seek out schools of moving walleye and the twilight periods of sunset and sunrise are the best times for catching the species. While not a spectacular fighter when hooked, the walleye is a steady battler that tends to bore to the bottom.

Canadian commercial fisheries have been harvesting about 4,000 to 5,000 metric tons (t) of walleye annually. The years 1941 to 1980 saw considerable fluctuations in catch. Catches peaked at almost 10,000 t in 1956 but in recent years they averaged approximately 4,000 t with a landed value of about $8 million. There has been a steady decline in walleye stocks since 1956.

Further Reading:

Scott, W.B. and E.J. Crossman, 1973. *Freshwater Fishes of Canada*, Fisheries Research Board of Canada Bulletin No. 184.

Synopsis of Biological Data on the Walleye *Stizostedion vitreum vitreum* (Mitchell 1818). FAO Fisheries Synopsis No. 119. Prepared by P.J. Colby, R.E. McNicol and R.A. Ryder. Rome, 1979.

Underwater World factsheets are brief illustrated accounts of fisheries resources and marine phenomena prepared for public information and education. They describe the life history, geographic distribution, utilization and population status of fish, shellfish and other living marine resources, and/or the nature, origin and impact of marine processes and phenomena.

Others in this series:

Alewife
American Eel
American Oyster
American Plaice
American Shad
American Smelt
Arctic Charr
Arctic Cod
Atlantic Cod
Atlantic Fishing Methods
Atlantic Groundfish
Atlantic Halibut
Atlantic Herring
Atlantic Mackerel
Atlantic Pelagic and Diadromous Fish
Atlantic Salmon
Atlantic Shellfish
Atlantic Snow Crab
Beluga
Bluefin Tuna
Bowhead Whale
Capelin
Cetaceans of Canada
Crabs of the Atlantic Coast of Canada
Dungeness Crab
Grey Seal
Haddock
Harp Seal
Irish Moss
Lake Trout
Lingcod
Lumpfish
Marine Fish Eggs and Larvae
Narwhal
Northern Shrimp
Pacific Salmon
Pollock
Redfish (Ocean Perch)
Red Hake
Red Sea Urchin
Red Tides
Rockfish
Roundnose Grenadier
Sand Lance
Sea Cucumber
Sealing - A Canadian Perspective
Sea Scallop
Selected Freshwater Fish
Selected Shrimps of British Columbia
Soft-Shell Clam
Spiny Dogfish
Squid
Thorny and Smooth Skates
Trout in Canada's Atlantic Provinces
Turbot (Greenland Halibut)
White Hake
Winter Flounder
Witch Flounder
Yellowtail Flounder

Published by:

Communications Directorate
Department of Fisheries and Oceans
Ottawa, Ontario
K1A OE6

DFO/4365 UW/52

© Minister of Supply and Services Canada 1991
Cat. No. Fs 41-33/52-1990E
ISBN 0-662-17563-8
Reprinted – 1994

Disponible en français

LE MONDE SOUS-MARIN

Pêches et Océans
Fisheries and Oceans

Canada

Le doré jaune

Le doré jaune, le représentant le plus apprécié de la famille des perches, possède des yeux volumineux dont la rétine réfléchit la lumière, ce qui lui donne l'air d'être aveugle. De tous les poissons que l'on trouve dans les eaux intérieures du Canada, le doré jaune est probablement celui qui a le plus de valeur sur le plan commercial. En Ontario et dans les Provinces des Prairies, il est important pour la pêche tant commerciale que sportive; au Québec, il est très prisé par les pêcheurs sportifs. Une enquête effectuée en Ontario auprès des pêcheurs à la ligne montre que le doré jaune est l'espèce la plus souvent pêchée et qu'elle vient au deuxième rang pour ce qui est des prises des pêcheurs.

La famille des perches est une grande famille qui compte environ 140 espèces uniquement en Amérique du Nord. Le doré jaune (*Stizostedion vitreum*) est un proche parent de la perchaude, du doré noir et des dards. On le connaît aussi sous le simple nom de doré. Bien que le doré jaune possède certaines des caractéristiques du grand brochet, il appartient sans conteste à la famille des perches.

Description

Ce poisson a le dos vert foncé, les côtés jaune doré et l'abdomen blanc. Le bout inférieur de la nageoire caudale est blanc et l'on remarque une grosse tache noire à partir de la base postérieure de la première nageoire dorsale. Les jeunes dorés jaunes ont habituellement des marbrures foncées sur le dos et sur les côtés, lesquelles n'existent pas normalement chez les adultes. La couleur du doré jaune est très variable, selon l'habitat; la coloration dorée se retrouve cependant dans un grand nombre de populations. Ces poissons sont habituellement plus pâles avec des marques noires moins évidentes dans les eaux turbides; les marques sont en effet plus prononcées dans les eaux claires. Ces derniers pèsent environ un kg mais des spécimens dont le poids allait jusqu'à environ 11 kg ont déjà été pêchés.

Distribution

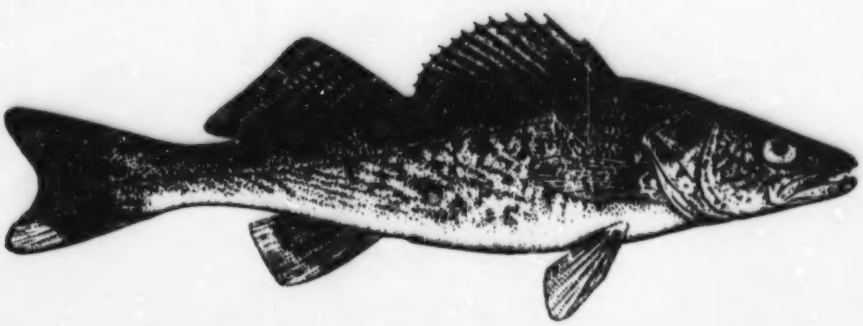
Limité aux eaux douces (on le trouve rarement dans les eaux saumâtres) de l'Amérique du Nord, le doré jaune se rencontre généralement, au Canada, dans les tributaires du fleuve Saint-Laurent, en aval jusqu'à la rivière Manicouagan; vers le nord, jusque dans les rivières tributaires de la côte est de la baie James; au nord-ouest, depuis la côte de la baie d'Hudson, en Ontario et au Manitoba, jusqu'au lac Athabasca, au Grand lac des Esclaves et au Grand lac de l'Ours; en descendant le fleuve Mackenzie, jusqu'à son delta; vers le sud, dans le bassin de la rivière de la Paix, dans le nord-est de la Colombie-Britannique; et vers le sud, à l'est du contrefort des Rocheuses, jusque dans le sud de l'Alberta. Le doré jaune est un élément important de l'ichtyofaune de la partie centrale du Canada, particulièrement dans la zone de la forêt boréale.

Reproduction

Le frai a lieu au printemps ou au début de l'été, selon la latitude et la température de l'eau. Il arrive, certaines années, quand la température de l'eau n'est pas propice, que les populations nordiques ne frayent pas. Normalement, le frai débute peu après le dégel des lacs, lorsque la température varie de 7 à 9°C, mais il peut également se produire entre 6 et 11°C.

La période des amours peut commencer beaucoup plus tôt, lorsque la température de l'eau est de 1°C. Les mâles se dirigent les premiers vers les frayères. Celles-ci sont habituellement situées dans des endroits rocheux, dans les eaux circulant au pied de chutes et de barrages infranchissables de rivières et de cours d'eau, sur les hauts-fonds de gros

Fig. 1 Le doré.



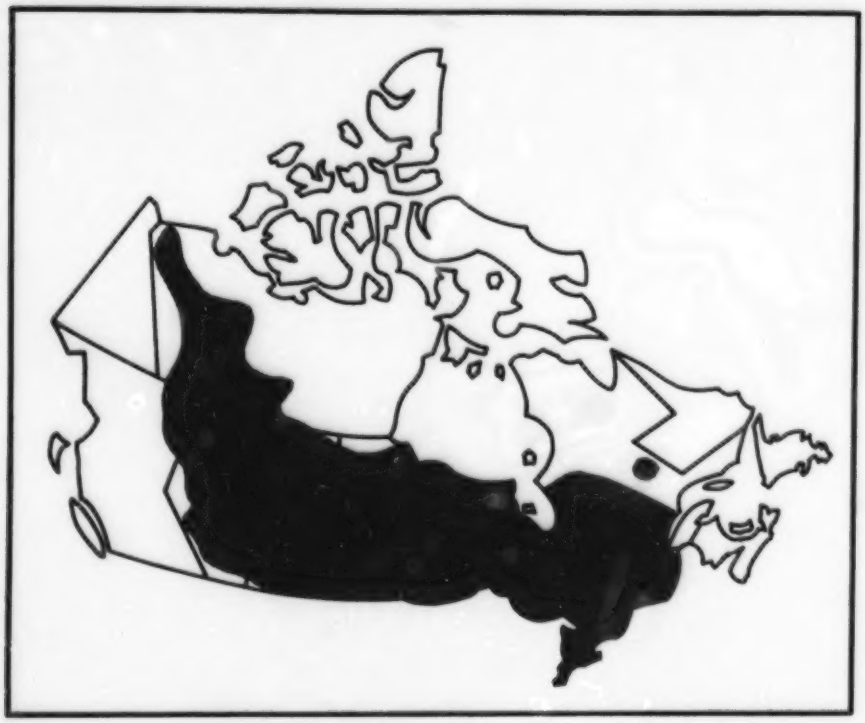


Fig. 2 Répartition du doré au Canada.

Fig. 3 Le doré, qui est généralement grégaire, se tient habituellement en bancs près du fond des lacs et à des profondeurs variées, dépendant de la température de l'eau.

gravier, ou le long des rives rocailleuses de certains lacs, à des profondeurs ne dépassant pas 2 m. Les dorés jaunes peuvent se rendre dans les tributaires immédiatement après la débâcle, alors que les lacs sont encore recouverts de glace. Le frai a lieu la nuit, par groupes formés d'une grande femelle et d'un ou deux mâles plus petits ou de deux femelles accompagnées de plusieurs mâles.

Les mâles n'établissent pas de territoires, et ne nécessitent pas de nidification. Le frai est précédé de poursuites, poussées, nages en rond et érections des nageoires. Finalement, le groupe de géniteurs se précipite en amont en eau peu profonde, et s'arrête; les femelles se roulent sur le côté. C'est à ce moment que les oeufs et la laitance sont libérés. Il semble que les femelles déposent la plus grande partie de leurs oeufs en une nuit. Les oeufs fécondés sont plus lourds que l'eau et tombent dans les crevasses du fond du lac ou du cours d'eau où ils se collent aux pierres ou aux débris. On a estimé qu'une femelle peut libérer jusqu'à 612 000 oeufs au maximum.

Les oeufs éclosent au bout de 12 à 18 jours sur les frayères (tout dépendant de la température de l'eau); 10 à 15 jours après l'éclosion, les jeunes se dispersent dans les couches supérieures du cours d'eau. À la fin de l'été, les jeunes de l'année se dirigent vers le fond. La croissance est relativement rapide au sud, mais plus lente dans les régions septentrionales. Les femelles se développent plus rapidement que les mâles.

Alimentation

Le régime alimentaire des dorés jaunes passe très rapidement des invertébrés aux poissons, à mesure qu'ils augmentent de taille. Ceci reflète en partie leur changement d'habitat, des eaux de surface vers le fond. Durant les six premières semaines de leur existence, ils se nourrissent surtout de copépodes, de crustacés et de très petits poissons. Ils peuvent devenir fortement cannibales lorsqu'ils ne peuvent trouver facilement des perchaudes ou d'autres poissons fourrage. Certaines populations, même d'adultes, se nourrissent presque exclusivement de larves émergentes ou d'éphémères adultes pendant une partie de l'année. Les quantités des diverses

Fig. 4 Bien qu'il ne soit pas particulièrement reconnu comme poisson énergique, le doré n'en demeure pas moins très recherché comme trophée, ou pour sa saveur délectable.

espèces de poissons consommées dépendent, semble-t-il, de leur disponibilité. La perchaude et les cyprinidés sont particulièrement recherchés. D'autres organismes tels que les écrevisses, les limaces, les grenouilles, les nectures tachetées et rarement divers petits mammifères peuvent être consommés, mais ordinairement seulement quand les poissons fourrage et les insectes sont rares.

Moeurs

Les dorés jaunes pris par les pêcheurs à la ligne pèsent habituellement de 0,5 à 1,5 kg et sont âgés de plus de 3 ans. Le plus gros doré à avoir été pêché à la ligne a été capturé dans le lac Old Hickory, au Tennessee, en 1960; il mesurait 104,1 cm et pesait 11,3 kg. Le record précédent, longtemps maintenu, était de 10,1 kg; ce poisson avait été pris près de Fort-Érié (Ontario), en 1943. Les mâles atteignent ordinairement la maturité à l'âge de 2 à 4 ans et les femelles à l'âge de 3 à 6 ans. L'âge maximal varie de 10 à 12 ans dans le sud et peut aller jusqu'à plus de 20 ans dans le nord.

La couche spéciale de la rétine de l'oeil *tapetum lucidum* est extrêmement sensible à la lumière brillante du jour, de sorte que le doré jaune s'alimente seulement lorsque règne la pénombre ou l'obscurité. Les dorés jaunes tolèrent une gamme étendue de conditions ambiantes, mais semblent être plus nombreux dans les grands lacs peu profonds et agités. Les grands cours d'eau ou rivières, pourvu qu'ils soient suffisamment profonds ou turbides pour fournir un abri pendant le jour, constituent également un habitat de choix pour les dorés jaunes, qui utilisent des arbres submergés, des amas de roches, des lits d'herbe ou des endroits où la couche de glace ou de neige est plus épaisse pour se protéger du soleil.

Dans les lacs clairs, les dorés jaunes se tiennent souvent sur le fond, apparemment endormis. Dans ces lacs, ils se nourrissent en général la nuit de la surface au fond. Dans les eaux plus agitées, ils sont plus actifs le jour, nageant lentement en bancs près du fond. Les dorés jaunes sont souvent associés à d'autres espèces telles que la perchaude, le grand brochet, le meunier noir et l'achigan à petite bouche. Des meuniers noirs par exemple prennent souvent place dans des bancs de dorés et se comportent comme s'ils faisaient partie du groupe. Les dorés jaunes ne changent pas d'habitat pendant l'hiver, sauf pour éviter les courants rapides.

Au printemps, ces poissons remontent vers les hauts-fonds, vers les régions côtières ou vers les tributaires pour frayer, alors qu'à d'autres moments ils effectuent des déplacements verticaux quotidiens, en réaction à l'intensité lumineuse, et des mouvements quotidiens ou saisonniers, en réaction à la température ou à la disponibilité de la nourriture. La majorité des dorés semblent demeurer en bancs peu compacts mais distincts, les frayères étant situées à l'écart des territoires d'été. Il y a évidence, également, de croire que les dorés jaunes frayent au même endroit chaque année.

Ennemis

Le grand brochet est probablement le plus important prédateur du doré jaune et ce, dans la majorité de son aire de distribution. Dans certaines régions, le maskinongé fait également sa proie du doré; le grand brochet peut aussi être un concurrent important pour la nourriture

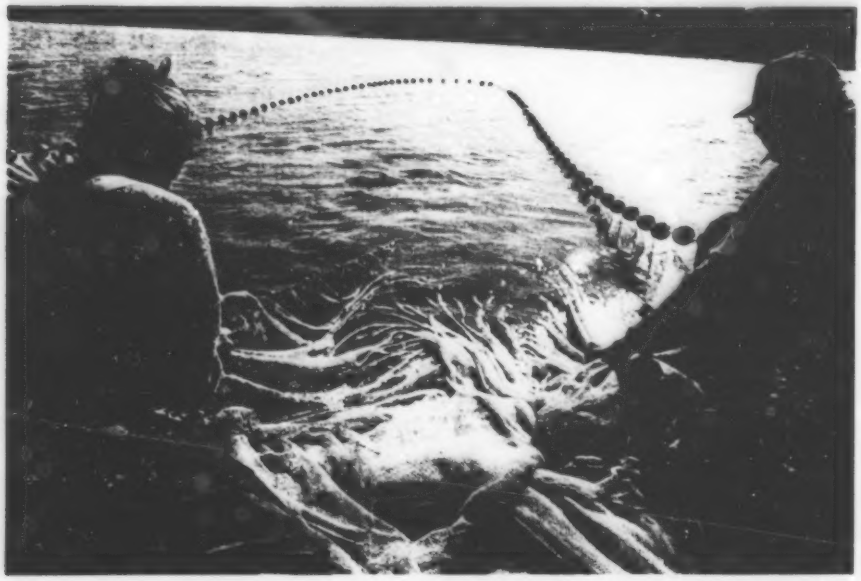
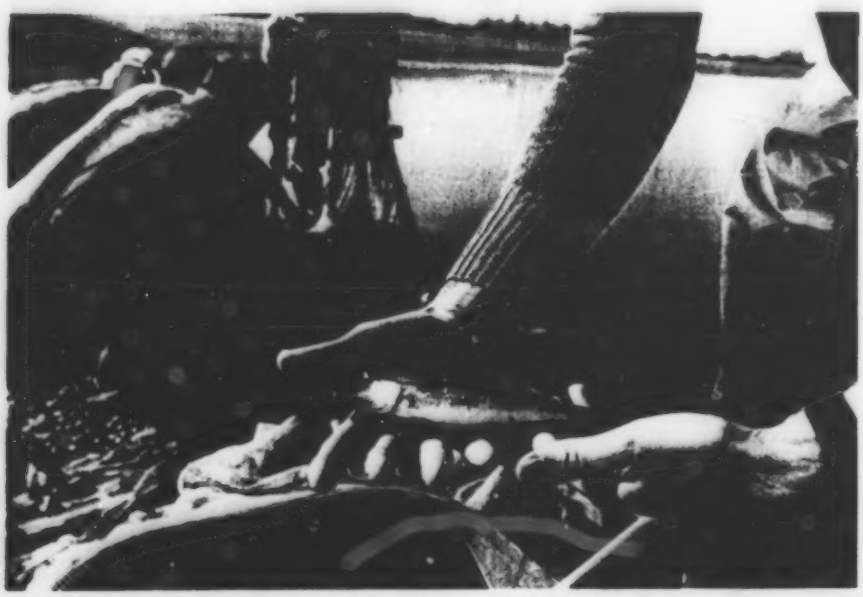


Fig. 5 et 6 Les biologistes du gouvernement fédéral récupèrent une poche de filet coulissant utilisée pour récolter des alevins en vue de l'un de leurs nombreux projets de mise en valeur. Les étangs, ensemencés au printemps avec des oeufs, produisent à l'automne des alevins qui sont alors amenés en grand nombre dans des lacs à des fins de rétablissement des stocks. Il n'y a pas de prédateur dans les étangs, de sorte que les taux de survie se situent à environ 30%, contre un pour cent en milieu naturel. Comme alevin, ce poisson a de meilleures chances de survie qu'à l'étape larvaire alors qu'il est entreposé dans les lacs.



puisqu'il est le seul autre poisson prédateur important fréquentant les eaux peu profondes dans le nord. La perchaude adulte, d'autres dorés, ainsi que le doré noir mangent de jeunes dorés jaunes. Un grand nombre d'oiseaux et de mammifères ichtyophages prélèvent également de temps à autre de jeunes dorés.

La perchaude, le doré noir et l'achigan à petite bouche sont les principaux concurrents du doré jaune en ce qui concerne la nourriture. Par ailleurs, la température de l'eau, le débit du cours d'eau et le vent au moment du frai, ainsi que la présence d'autres espèces qui déposent leurs oeufs sur ceux du doré jaune exercent un contrôle plus important sur les populations. Le principal facteur limitant les populations de dorés jaunes semble être la mortalité survenant aux stades de l'oeuf et de l'alevin.

Le doré jaune est l'hôte d'une grande variété de parasites. Parmi ceux-ci, on retrouve des protozaires, des trématodes, des cestodes, des nématodes, des acanthocéphales, des sangsues, des mollusques et des crustacés. Dans certaines régions de la Saskatchewan et de l'Alberta, les dorés jaunes sont infestés par un ver plat (*Diphyllobothrium latum*). Ce parasite infeste régulièrement les chiens de traîneaux qui mangent du poisson cru, et l'on a vu des humains en être affecté. Si le poisson est cuit convenablement, ce parasite ne se transmet pas à l'homme.

Une maladie virale appelée sarcome dermique du doré affecte parfois le doré jaune en période de frai et se manifeste par l'apparition d'une lésion rose ressemblant à une tumeur sur le corps. Cette maladie ne semble pas causer une mortalité importante dans les populations naturelles et on l'observe moins souvent lorsque l'eau atteint les températures d'été. Cette espèce est également sujette aux métacercaires et au ver jaune et, bien que ces parasites donnent au poisson une apparence répugnante, on peut ordinairement s'en débarrasser en prélevant les filets et en enlevant la peau; ils sont inoffensifs pour l'homme et la cuisson les détruit.

Rapports avec l'homme

On capture la plupart des dorés à la pêche sédentaire avec, comme appât,

des ménés vivants et des vers de terre ou encore en utilisant des leurres artificiels tels que des tourniquets, des cuillères, des devons et des turluttes. La pêche à la dérive ou à la traîne est ordinairement la méthode la plus efficace pour chercher les bancs de dorés en mouvement et les périodes de semi-obscurité au lever et au coucher du soleil sont les moments les plus propices pour pêcher cette espèce. Bien que le doré jaune n'offre pas de résistance spectaculaire lorsque ferré, il est un batailleur ferme qui a tendance à foncer vers le fond.

Les pêcheurs commerciaux canadiens récoltent de 4 000 à 5 000 tonnes métriques (t) de doré jaune par année. Les prises ont varié considérablement de 1941 à 1980. Elles ont atteint presque 10 000 tonnes en 1956, mais au cours des dernières années, la moyenne était d'environ 4 000 tonnes pour une valeur au débarquement d'environ 8 millions $. Depuis 1956, il y a eu une diminution constante des stocks de dorés jaunes.

Lectures recommandées:

Scott, W.B. et E.J. Crossman. 1974. *Poissons d'eau douce du Canada.* Office de recherche sur les pêcheries du Canada, Bull. no 184.

Synopsis of Biological Data on the Walleye Stizostedion vitreum vitreum (Mitchell 1818) FAO Fisheries Synopsis N. 119. Prepared by P.J. Colby, R.E. McNicol and R.A. Ryder. Rome, 1979.

Les fiches d'information sur **Le monde sous-marin** sont de courts comptes rendus illustrés sur les ressources des pêches et les phénomènes du monde marin, préparés tant pour renseigner que pour éduquer le public. On y trouve une bonne description du cycle de vie, de la distribution géographique, de l'état et de l'exploitation des stocks de poissons, des mollusques, des crustacés et d'autres organismes marins, ainsi que des renseignements sur la nature, l'origine et les effets de phénomènes ou de réactions du monde marin.

Dans la même série :

L'aiglefin
L'aiguillat commun
L'alose savoureuse
L'anguille d'Amérique
Le béluga
Le calmar
Le capelan
Les cétacés du Canada
La chasse du phoque — Perspective canadienne
Les concombres de mer
Le crabe des neiges de l'Atlantique
Le crabe dormeur
Les crabes de la côte atlantique du Canada
La crevette nordique
Les eaux rouges
L'éperlan arc-en-ciel
Espèces choisies de crevettes de la Colombie-Britannique
Espèces choisies de poissons d'eau douce
Le flétan de l'Atlantique
Le gaspareau
La goberge
Le grenadier de roche
La grosse poule de mer
Le hareng de l'Atlantique
L'huître américaine
Le lançon
La limande à queue jaune
Le maquereau bleu
La merluche blanche
La merluche-écureuil
Les méthodes de pêche de l'Atlantique
Mollusques et crustacés de l'Atlantique
La morue franche
La morue-lingue
La mousse d'Irlande
La mye
Le narval
Les œufs et les larves de poissons marins
L'omble chevalier
L'oursin rouge géant
Les pétoncles
Le phoque gris
Le plie canadienne
La plie grise
La plie rouge
Les poissons de fond de l'Atlantique
Les poissons pélagiques et diadromes de l'Atlantique
La raie épineuse et raie lisse
Le saida
Le saumon de l'Atlantique
Le saumon du Pacifique
Les scorpènes
Le sébaste
Le thon rouge
Le touladi
Truites des provinces de l'Atlantique
Le turbot du Groenland

Publié par :

Direction générale des communications
Ministère des Pêches et des Océans
Ottawa (Ontario)
K1A 0E6

MPO/4365 MS/52

© Ministre des Approvisionnements et Services Canada 1991
N° de cat. Fs 41-33/52-1990F
ISBN 0-662-95893-4

Also available in English

Imprimé sur du papier recyclé